DLP 13-9-94039567

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Edition Grandes Cultures

REGION CENTRE

BULLETIN TECHNIQUE N° 23

25 Août 1994

COLZA	:	Mise en place des cuvettes jaunes dès l'implantation.
CEREALES	:	**Mosaïques** : N'oubliez pas les parcelles contaminées les années antérieures. Dépliant "Herbicides" à conserver.
MAIS	:	Visitez vos parcelles : observez les dégâts de Pyrales et détectez le Charbon des inflorescences. Fiche couleur à conserver.

* COLZA *

SURVEILLANCE DES INSECTES :

Pensez à installer les cuvettes jaunes légèrement enterrées, dès la mise en place de la culture.

LIMACES :

Estimez leur importance au moyen de pièges (quelques appâts sous une tuile, une planche, voire un carton ondulé) permettant de dénombrer les cadavres.

Pour les situations très favorables (sols caillouteux, résidus végétaux importants), en présence d'une forte population, une première protection par application dans la raie de semis peut être envisagée.

Intervenez dans tous les cas dès les premiers dégâts jusqu'au stade "2-3 feuilles".

Produits utilisables :
- bensultap à 5 % : MALICE à 7,5 kg,
- mercaptodiméthur à 4 % : MESUROL Antilimaces à 3 kg/ha,
- métaldéhyde à 5 % : Nombreuses spécialités à 5 à 10 kg/ha,
- thiodicarbe à 4 % : SKIPPER à 5 kg/ha.

ALTISES :

L'activité des petites Altises reste assez marquée sur différentes crucifères. Surveillez les parcelles en cours de levée.

En traitement de semences, pour la protection "Grosse Altise" durant la levée, notre bulletin du 4 Août mentionnait seulement le mercaptodiméthur (MESUROL) à 2500 g/q de semences. L'isophenphos à 1600 g/q (OFTANOL T) est également utilisable.

La surveillance des attaques reste, là encore, nécessaire.

* CEREALES *

MOSAIQUES :

Les Mosaïques sont des maladies à virus transmises par un champignon primitif (Polymyxa graminis) présent dans les sols contaminés. On rencontre :
- **deux Mosaïques sur blé** : la Mosaïque commune du blé (VMB) et la Mosaïque jaune du blé (VMJB),
- **deux Mosaïques sur orge** : la Mosaïque jaune de l'orge (VMJO) et la Mosaïque modérée de l'orge (VMMO).

Après l'extension importante des années précédentes, le printemps 1994 se caractérise par une accalmie : très peu de symptômes ont été observés. Le froid du mois de Novembre ainsi que les levées tardives expliquent en partie ce phénomène.

Il ne faut pas pour autant oublier de choisir des variétés tolérantes dans les parcelles contaminées lors des précédentes campagnes. Pour vous rappeler les communes concernées, consultez la carte en page 3, déjà publiée en 1993.

Variétés tolérantes aux deux virus :

- Ami	- Gascogne
- Cadenza(1)	- Gaspard
- Capitole	- Genesis
- Champêtre	- Moulin
- Déclic(2)	- Paradis
- Fandango	- Supral
- Fidel	- Trémie

(1) Cadenza n'est pas inscrite sur le catalogue français.
(2) Quelques cas de Mosaïques ont été détectés dans notre région en 1992 et 1993.

Quant au blé dur, il faut proscrire sa culture dans les sols contaminés.



direction régionale de l'agriculture et de la forêt

P108

ABONNEMENT ANNUEL : 260 F

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX CENTRE
93, rue de Curambourg - BP 210 - 45403 FLEURY LES AUBRAIS Cédex
Tél. 38.86.36.24 - Fax 38.84.19.79



Resistance aux Mosaiques

(d'après appréciations du GEVES et de l'ITCF)

Résistance : 1 = très sensible - R = résistant

	MB (1)	MJ (2)	C (3)
ALBINONI	3	R	
ALLIAGE	1	R	
ALLIANCE	1	R	
AMELIO	5		5
AMI	R	R	R
APOLLO	5	R	
ARBON			
ARCHE	5	R	
ARFORT		6	
ARMINDA	5	R	
ARPAIN	R	R	R
ARTABAN	5	R	
AVITAL	5	R	
AXIAL			2
BAROUDEUR	4	R	
BEAUCHAMP	3	1	
BEAVER	5	R	
BOLDOR	5	R	
BONPAIN			
BOURBON	2	R	
BRIGADIER			
CADENZA	R	R	R
CAM PREMY	5	5	
CASTAN			
CENTAURO			
CHAMPETRE	R	R	R
CHARLY	2	R	
COURTOT	6		
DELFI	5	R	

	MB (1)	MJ (2)	C (3)
ESTICA	3	R	
EUREKA	6		
FANDANGO	R	R	R
FERTIL	5	R	
FESTIVAL	1	R	
FEUVERT	4	R	
FILOU			
FLAMBEAU	2	R	
FLECHEDOR	5		
FL. AURORE			
FLORIO	2	R	
FORBY	5	R	
FORTAL	5	R	
FURIO			
GALA	5	R	
GALAXIE	5	R	
GALIBIER			2
GASCOGNE	R	R	R
GASPARD	R	R	R
GENESIS	R	R	R
GENIAL	4	R	
GOELENT			
GOUPIL	5	R	
GRENIER			
HARDI	1	1	
HAVEN			
HEREWARD			
HUGO			
JUNIOR	2	R	

	MB (1)	MJ (2)	C (3)
MANITAL			
M. HUNTSMAN			
MESSAGER	2	R	
ORQUAL	5		3
PARADIS	R	R	R
PEPITAL	5	R	
PRINQUAL			
QUALITAL	5		2
RECITAL	4	R	
RENAN	5	R	
RIALTO	2	R	
RIBAND			
RITMO	4	R	
RIVAL	4	R	
ROSSINI	5	R	
SCIPION	2	R	
SIDERAL	5	R	
SLEPJNER			
SOISSONS	4	3	
SUPRAL	R	R	R
TEXEL	4	3	
THESEE	1	1	
TREMIE	R	R	R
TRIBUN	5	R	
VALOIS	6	R	
VICKING	5	R	
VIRLOR	R	4	
VIVANT			6
YSATIS			2

(1) MB : Mosaïque du blé - (2) MJ : Mosaïque jaune - (3) C : Complexe

Varietes d'Orges tolerantes aux Mosaiques (VMJO et VMMO)

(variétés multipliées en France)

Variétés à 6 rangs :

- Alaska
- Basson
- Energy
- Express
- Gaulois
- Gotic
- Logic
- Mobsy
- Océane
- Orblonde
- Rebelle
- Tamaris
- Thalassa
- Vénus*

* Vénus n'est pas inscrite sur le catalogue français.

Variétés à 2 rangs :

- Babylon
- Geneva
- Labea
- Rejane
- Sunrise

* *MAIS* *

Pyrale :

Des attaques importantes ont été observées ponctuellement. Cette campagne semble marquée par des dégâts plus fréquents. Cette recrudescence s'explique en partie :

- par la réduction des surfaces et peut concentrer les Pyrales sur les parcelles,
- à cause des jachères qui laissent des cannes en surface.

Une première approche pour prévoir l'importance des populations en 1995 est de visiter vos parcelles : regardez les cassures de panicules, les orifices d'entrée ou sortie avec la présence de sciure fraîche à l'aisselle des feuilles.

Charbon des Inflorescences :

Il est important de nous signaler les nouvelles parcelles atteintes pour tenir à jour la cartographie.

Consultez la fiche couleur jointe pour la reconnaissance de la maladie.

Diagnostic gratuit de vos echantillons

Synthèse des résultats obtenus au SRPV Centre sur la détection par la méthode ELISA des mosaïques du blé en région Centre

Légendes:

VMB

VMJB

VMB & VMJB

CHARTRES

ORLEANS

BLOIS

TOURS

BOURGES

CHATEAUROUX

P 110

FICHE PHYTOSANITAIRE (N°2)

SPV



LE CHARBON DES INFLORESCENCES

SPHACELOTHECA REILIANA

ATTENTION A LA CONFUSION !



Tumeurs provoquées par **le charbon commun** *(Ustilago maydis)*. Les spores sont enveloppées par une membrane blanche épaisse.

Le charbon apparait sur les organes reproducteurs (panicule et épi). Il donne à la panicule un aspect de gros goupillon noir ébourrifé.





L'épi contaminé n'a pas de soie. Il est souvent renflé à la base. Cela lui donne un aspect piriforme.



Dans l'épi, les spores du *Sphacelotheca* remplacent les grains.



Une parcelle déjà bien attaquée. Les panicules sont noirs de charbon. Les pieds attteints sont souvent nanifiés.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE SERVICES DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Centre Impression - Limoges - Octobre 1993

P 111

SPHACELOTHECA REILIANA

REPARTITION - Cartographie 1992

Le Charbon des Inflorescences a été officiellement identifié sur le territoire national en 1983. La cartographie 92 établie à partir de symptômes visuels, montre que la maladie est maintenant présente dans onze régions.



SYMPTOMATOLOGIE

Le maïs est l'hôte de deux Charbons: le Charbon commun dont le nom scientifique est *Ustilago maydis* et le Charbon des Inflorescences dont le champignon responsable est *Sphacelotheca reiliana.*

Tableau comparatif des deux Charbons

Charbon des Inflorescences *Sphacelotheca reiliana*	Charbon Commun *Ustilago maydis*
Localisation des symptômes	
Panicule et Epi.	Panicule, Epi, Tige et Feuille.
Description des symptômes	
Spores visibles, libres sur la panicule. Au niveau de l'épi, les spores sont cachées, recouvertes par les spathes. Le champignon remplace les graines et la rafle.	Les spores sont enveloppées par une membrane blanche, épaisse formant des tumeurs sur tous les organes.
Gravité (incidence sur le rendement)	
Dégâts importants, une plante malade ne produit généralement pas de graines.	Dégâts rarement importants.
Fréquence d'apparition des principaux symptômes	
Epi charbonné seul : 60 % - Epi et Panicule charbonnés:40% Panicule charbonné seul : 1 % - Plantes nanifiées : 55 %	

BIOLOGIE DU PARASITE

Le Champignon se conserve très longtemps dans le sol. Il est systémique. La contamination se fait par les parties souterraines (racines, coléoptile). Le maïs est sensible de la germination au stade 7-8 feuilles. La chaleur est favorable à la croissance du champignon. L'optimum de température est compris entre 20 et 30 °C.

COMMENT LE REPERER ?

La meilleure période pour détecter les attaques se situe entre un mois après la floraison et la récolte. Les sites préférentiels sont les bordures de champs. Les organes à observer sont la panicule et l'épi. La palpation des épis est indispensable et il faut observer au moins 4 fois 100 plantes consécutives.

METHODES DE LUTTE

La prophylaxie doit comprendre l'élimination des pieds malades et le lavage à grande eau de tous les matériels au contact de la maladie (récolte, ensilage, transport..). Elle inclut également les moyens de lutte suivant :

1- La lutte génétique

Chaque année, l'A.G.P.M. (en liaison avec les sélectionneurs) établit des listes de sensibilité par groupe de précocité, de l'ensemble des variétés inscrites. Ces listes sont diffusées par le canal des bulletins d' avertissements agricoles des Services Régionaux de la Protection des Végétaux et sont publiées dans la presse agricole.

2- Le traitement des semences

Très respectueux de l'environnement, le traitement des semences constitue l'essentiel de la lutte par produit antiparasitaire.

- **En sol sain (**symptômes non encore décelés) , trois matières actives sont homologuées: **la carboxine** (CORMAISON X, CORMAISON TX, ECRIN,VITAVAX 200FF, VITAVAX PRO 200), **le flutriafol** (STYLOR C, STYLOR T 320) et **le tébuconazole** (ALPHA RAXIL CA).

- **En sol contaminé** : la **carboxine** est inefficace et seuls les Triazoles assurent une protection, néanmoins insuffisante, dans les situations à risques (semis de variétés sensibles).Une protection complémentaire par un traitement du sol est alors nécessaire.

3- Le traitement du sol

Appliqué sous forme de microgranulés localisés dans la raie de semis, il se révèle très efficace en sol contaminé. Comme il n'est efficace qu'à la dose homologuée (qui correspond à 50 g/ha d'une molécule à dégradation lente), il ne doit pas être recommandé ailleurs que dans les parcelles où le risque est élevé; dans ce cas, il intervient en complément du traitement des semences. On évitera de le répéter plus de trois années consécutives sur la même parcelle.
Sont autorisés un granulé fongicide et insecticide (0,12 % de flutriafol et 5% de carbofuran) ATOUT à la dose de 12 Kg/ha et un granulé exclusivement fongicide (0,5% de flutriafol) ATOUT 10 à la dose de 10 Kg/ha.